

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-250130

(43)Date of publication of application : 17.09.1999

(51)Int.Cl.

G06F 17/60

G06F 1/00

G06F 13/00

(21)Application number : 09-154642

(71)Applicant : FUJITSU LTD

(22)Date of filing : 12.06.1997

(72)Inventor : HIRAGA MASAKI

(30)Priority

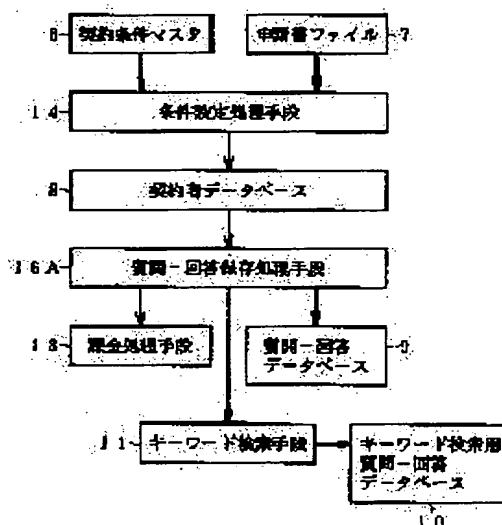
Priority number : 08217115 Priority date : 19.08.1996 Priority country : JP

## (54) QUESTION/ANSWER SERVICE DEVICE AND MEDIUM RECORDED WITH QUESTION/ANSWER SERVICE PROGRAM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To reduce supporting cost (operational cost) and to deal with user's delicate needs.

SOLUTION: At the time of receiving a question from a questioner and returning an answer's answer to the questioner, a question/answer storing processing means 16A stores plural questions from the questioner and plural answers from the answerer in a question/answer database 9. An accounting means 18 automatically charges a rental fee for the device based on plural questions and plural answer stored by the means 16A.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 30.07.2001

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 03.08.2004

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection] 2004-018126

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection] 02.09.2004

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平11-250130

(43)公開日 平成11年(1999)9月17日

(51)Int.Cl.<sup>6</sup>  
G 0 6 F 17/60  
1/00 3 7 0  
13/00 3 5 1

F I  
G 0 6 F 15/21 Z  
1/00 3 7 0 F  
13/00 3 5 1 G

審査請求 未請求 請求項の数9 O L (全 18 頁)

(21)出願番号 特願平9-154642

(22)出願日 平成9年(1997)6月12日

(31)優先権主張番号 特願平8-217115

(32)優先日 平8(1996)8月19日

(33)優先権主張国 日本(JP)

特許法第64条第2項ただし書の規定により図面第3図、  
5(A)(B)図、7図、8(A)(B)図の一部は不  
掲載とした。

(71)出願人 000005223

富士通株式会社

神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番  
1号

(72)発明者 平賀 正樹

神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番  
1号 富士通株式会社内

(74)代理人 弁理士 宮内 佐一郎 (外1名)

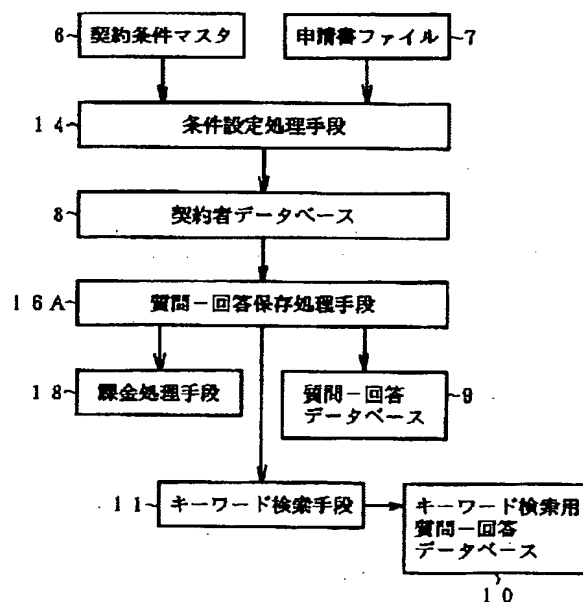
(54)【発明の名称】 質問回答サービス装置および質問回答サービスプログラムを記録した媒体

(57)【要約】

【課題】 サポート費用(運用費用)を軽減し、きめ細  
かいユーザのニーズに応える。

【解決手段】 質問者からの質問を受信して回答者から  
の回答を質問者に返信する際、質問-回答保存処理手段  
16Aにより質問者からの複数の質問および回答者から  
の複数の回答を質問-回答データベース9に保存処理  
し、課金処理手段18により質問-回答保存処理手段1  
6Aで保存処理した複数の質問および複数の回答に基づ  
いて使用料を自動的に課金処理する。

本発明の原理説明図



**【特許請求の範囲】**

**【請求項1】** 質問者からの質問を受信して回答者からの回答を質問者に返信する質問回答サービス装置において、  
前記質問者からの複数の質問および回答者からの複数の回答を質問-回答データベースに保存処理する質問-回答保存処理手段と、  
該質問-回答保存処理手段で保存処理した複数の質問および複数の回答に基づいて使用料を自動的に課金処理する課金処理手段と、を備えたことを特徴とする質問回答サービス装置。

**【請求項2】** 請求項1記載の質問回答サービス装置において、  
前記課金処理手段は、前記質問者が納得いく回答が得られるまで何度かの質問-回答を経て質問者からの了承が回答者に届くまでを一つの課金単位として課金処理することを特徴とする質問回答サービス装置。

**【請求項3】** 電子メールを利用して質問者が回答者に質問を発信し、回答者が質問者に回答を返信する質問回答サービス装置において、  
前記質問者からの新規加入または契約更新の申込書を格納した申込書ファイルと課金規則などが予め格納された契約条件マスタに基づいて契約条件、運用条件、運用状況などを格納する契約者データベースを作成、更新、保存する条件設定処理手段と、  
前記質問者の質問の回数と前記回答者の回答の回数または前記質問者の質問の量と前記回答者の回答の量に基づいて使用料を自動的に課金処理する課金処理手段と、を備えたことを特徴とする質問回答サービス装置。

**【請求項4】** 請求項1または請求項3記載の質問回答サービス装置において、  
前記課金処理手段は、前記質問者からの質問を受信して前記回答者に回答するまでの時間が一定時間を越えたときは課金しないことを特徴とする質問回答サービス装置。

**【請求項5】** 請求項1または請求項3記載の質問回答サービス装置において、  
前記質問者からのキーワードによりキーワード検索を行うキーワード検索手段と、  
該キーワード検索手段により検索されるキーワード検索用質問-回答データベースと、を備えたことを特徴とする質問回答サービス装置。

**【請求項6】** 質問者からの質問を受信して回答者からの回答を質問者に返信するための質問回答サービスプログラムを記録した媒体において、  
前記質問者からの複数の質問および回答者からの複数の回答を質問-回答データベースに保存処理する質問-回答保存処理手段と、  
該質問-回答保存処理手段で保存処理した複数の質問および複数の回答に基づいて使用料を自動的に課金処理する

る課金処理手段と、を備えたことを特徴とする質問回答サービスプログラムを記録した媒体。

**【請求項7】** 請求項6記載の質問回答サービスプログラムを記録した媒体において、  
前記課金処理手段は、前記質問者が納得いく回答が得られるまで何度かの質問-回答を経て質問者からの了承が回答者に届くまでを一つの課金単位として課金処理することを特徴とする質問回答サービスプログラムを記録した媒体。

**【請求項8】** 電子メールを利用して質問者が回答者に質問を発信し、回答者が質問者に回答を返信するための質問回答サービスプログラムを記録した媒体において、  
前記質問者からの新規加入または契約更新の申込書を格納した申込書ファイルと課金規則などが予め格納された契約条件マスタに基づいて契約条件、運用条件、運用状況などを格納する契約者データベースを作成、更新、保存する条件設定処理手段と、  
前記質問者の質問の回数と前記回答者の回答の回数または前記質問者の質問の量と前記回答者の回答の量に基づいて使用料を自動的に課金処理する課金処理手段と、を備えたことを特徴とする質問回答サービスプログラムを記録した媒体。

**【請求項9】** 請求項6または請求項8記載の質問回答サービスプログラムを記録した媒体において、  
前記課金処理手段は、前記質問者からの質問を受信して前記回答者に回答するまでの時間が一定時間を越えたときは課金しないことを特徴とする質問回答サービスプログラムを記録した媒体。

**【発明の詳細な説明】****【0001】**

**【発明の属する技術分野】** 本発明は、製品サポートにおいて質問者からの質問に対して回答者から回答を返信する際に自動的に課金する有償の質問回答サービス装置および質問回答サービスプログラムを記録した媒体に関する。コンピュータのハードウェア、ソフトウェアが専門家以外の人々が使用する割合が高まるにつれ、サポートの需要も拡大している。例えば、パソコン市場は活況を呈しているが、メーカー側のサポート費用（要員）の不足が慢性化している。このことを裏付けるかのように、こうしたニーズを反映して、メーカーに代わって、またはメーカーから委託を受けた、サポートサービスを専門とする会社も出現している。

**【0002】** また一方で、パソコンのハード、ソフトとも高機能・低価格提供による薄利多売が原則であるため、製品によっては売上とサポート費用（無償サポート）のバランスが崩れているものもある。このため、サポート費用削減を目的として、各種サポートシステムの効率化や自動化のアプローチも試みられているが、これにも限界があるのが実情である。

**【0003】** 次にサポートの有償提供に関しては、近年

サポート料金を製品価格に組み込んだ製品も出現しているが、ユーザの理解を得られずに価格競争で不利になる場合もあり、サポート製品（サービス）をハード、ソフト製品と別にしていくケースも増えてきている。さらに、課金やサポート方法にも、現在は質問や回答の回数を課金の基準とする考え方が一般的だが、質問や回答の量で捉えたい、宅配ピザのように質問してから回答が得られるまでの時間も保証して欲しい等々のニーズもある。

【0004】また、電話によるQ&Aサービスは、サポート窓口がどうしても回線数の不足に陥ってしまうことが少なくなく、何度かけても繋がらないといったクレームが後を絶たない。一方、情報発信の手段として急速に発展しているインターネットのHome Page等も、情報を探すための取っ掛かりが分からなくて使いづらくなっている。

【0005】このため、サポート作業を効率化し、ある程度ユーザのニーズにも応えられる、従来にない製品サポート（Q&Aサービス）を有償化するための質問回答サービス装置の開発が望まれていた。

【0006】

【従来の技術】従来のサポートシステムとしては、例えば本出願人の出願に係る特開平6-274402号に記載されているようなものがある。すなわち、このサポートシステムは、回線に接続された顧客のパソコン等の処理機器とパソコン通信サービスのプライベートフォーラムCUGのもとで、電子メールを用いて質問と回答（Q/A）を行い、顧客に情報サービスを提供する顧客サポートセンタを備え、顧客サポートセンタは、サーバ上に、顧客ごとのプライベートフォーラムCUGの識別情報や顧客の連絡先などの顧客情報を管理する顧客データベースと、これまでに対応した顧客ごとのQ/Aデータを管理する対応履歴データベースと、顧客ごとのシステム構成やネットワーク構成などの製品情報を管理する製品情報データベースとを備え、サーバは、顧客からのメール文書を自動受信するメール受信機能と、作成された回答のメール文書を自動発信するメール発信機能と、受信および発信したメール文書の対応履歴データベースへの登録を行う処理機能と、対応履歴データベースのQ/Aデータを定期的に顧客単位に分類整理して報告書を作成し、顧客に提供可能にする報告書作成機能を備える。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、このような従来のサポートシステムにあっては、電話に代って電子メールを用いて質問、回答を行うようにしているものの、質問回答サービスにおけるサポート行為そのものを有償化することを目的としたものではないため、自動的に課金することができず、またサポート費用がかかっていた。また、質問者が納得いく回答が得られるまでを課金単位として何度かのQ&Aを行うようになってい

ないので、きめ細かいユーザのニーズに答えることができなかった。また、質問や回答の回数だけではなく、質問や回答の量での課金を希望するユーザのニーズに答えることができなかった。また、質問から回答までの時間を保証してほしいというユーザのニーズに応えることができなかった。さらに、質問者の質問だけではなく、キーワード検索により回答をほしいというユーザのニーズに応えることができなかった。

【0008】本発明は、このような従来の問題点に鑑みてなされたものであって、質問と回答を保存し、自動的に課金することで、サポートの有償化を行い、サポート費用を軽減し、きめ細かいユーザのニーズに応えることができる質問回答サービス装置および質問回答サービスプログラムを記録した媒体を提供することを目的とする。

【0009】

【課題を解決するための手段】この目的を達成するために、本発明は図1に示すように構成する。まず、本発明は、質問者からの質問を受信して回答者からの回答を質問者に返信する質問回答サービス装置を対象とする。このような質問回答サービス装置について本発明は、質問者からの複数の質問および回答者からの複数の回答を質問-回答データベース9に保存処理する質問-回答保存処理手段16Aと、質問-回答保存処理手段16Aで保存処理した複数の質問および複数の回答に基づいて使用料を自動的に課金処理する課金処理手段18と、を備える。

【0010】課金処理手段18は、質問者が納得いく回答が得られるまで何度かの質問-回答を経て質問者からの了承が回答者に届くまでを一つの課金単位として課金処理する。また、本発明は、電子メールを利用して質問者が回答者に質問を発信し、回答者が質問者に回答を返信する質問回答サービス装置において、質問者からの新規加入または契約更新の申請書を格納した申請書ファイル7と課金規則などが予め格納された契約条件マスタ6に基づいて契約条件、運用条件、運用状況などを格納する契約者データベース8を作成、更新、保存する条件設定処理手段14と、質問者の質問の回数と回答者の回答の回数または質問者の質問の量と回答者の回答の量に基づいて使用料を自動的に課金処理する課金処理手段18と、を備える。

【0011】この課金処理手段18では、質問者からの質問を受信して回答者に回答するまでの時間が一定時間を越えたときは課金しないようにしている。さらに質問者からのキーワードによりキーワード検索を行うキーワード検索手段11と、キーワード検索手段11により検索されるキーワード検索用質問-回答データベース10と、を備える。

【0012】また、請求項6の発明は、質問者からの質問を受信して回答者からの回答を質問者に返信するため

の質問回答サービスプログラムを記録した媒体において、前記質問者からの複数の質問および回答者からの複数の回答を質問－回答データベースに保存処理する質問－回答保存処理手段16Aと、該質問－回答保存処理手段16Aで保存処理した複数の質問および複数の回答に基づいて使用料を自動的に課金処理する課金処理手段18と、を備えたことを特徴とする質問回答サービスプログラムを記録した媒体よりなる。

【0013】請求項7の発明は、質問回答サービスプログラムを記録した媒体において、前記課金処理手段18は、前記質問者が納得いく回答が得られるまで何度かの質問－回答を経て質問者からの了承が回答者に届くまでを一つの課金単位として課金処理することを特徴とする質問回答サービスプログラムを記録した媒体よりなる。

【0014】請求項8の発明は、電子メールを利用して質問者が回答者に質問を発信し、回答者が質問者に回答を返信するための質問回答サービスプログラムを記録した媒体において、前記質問者からの新規加入または契約更新の申込書を格納した申込書ファイル7と課金規則などが予め格納された契約条件マスタ6に基づいて契約条件、運用条件、運用状況などを格納する契約者データベース8を作成、更新、保存する条件設定処理手段14と、前記質問者の質問の回数と前記回答者の回答の回数または前記質問者の質問の量と前記回答者の回答の量に基づいて使用料を自動的に課金処理する課金処理手段18と、を備えたことを特徴とする質問回答サービスプログラムを記録した媒体よりなる。

【0015】請求項9の発明は、質問回答サービスプログラムを記録した媒体において、前記課金処理手段18は、前記質問者からの質問を受信して前記回答者に回答するまでの時間が一定時間を越えたときは課金しないことを特徴とする質問回答サービスプログラムを記録した媒体よりなる。このような構成を備えた本発明の質問回答サービス装置および質問回答サービスプログラムを記録した媒体によれば、質問者からの複数の質問と回答者の複数の回答を保存し、自動的に課金するので、質問－回答サービスを有償化することができ、サポート費用（運用費用）を軽減することができる。

【0016】また、質問者が納得いく回答が得られるまでを課金単位としたので、きめ細かいユーザのニーズに応えることができる。また、質問－回答の回数だけではなく、質問－回答の量を課金単位としているため、きめ細かいユーザのニーズに応えることができる。また、質問者からの質問を受信して回答者から返信するまでの時間が一定時間を越える場合には、課金しないようにしたため、きめ細かいユーザのニーズに応えることができる。さらに、キーワード検索手段11を具備し、このキーワード検索手段11を質問者が利用する場合には、回答者の手間がかからない分だけ割安の課金となるので、使用料を節約することができるとともに、きめ細かいユ

ーザのニーズに応えることができる。

【0017】

【発明の実施の形態】図2は本発明の一実施形態を示すブロック図である。図2において、1は質問者の端末であり、この端末1は回線2を介して質問回答サービス装置3に接続されている。4は回答者の端末であり、この端末4は回線5を介して質問回答サービス装置3に接続されている。質問者は端末1から電子メールを利用して質問を質問回答サービス装置3を介して回答者の端末4に発信する。回答者は質問を受信した後、端末4から電子メールを利用して回答を質問者の端末1に質問回答サービス装置3を介して返信する。

【0018】質問回答サービス装置3内には契約条件マスタ6、新規加入、契約更新の申請書ファイル7、契約者データベース8、質問－回答データベース9、キーワード検索用質問－回答データベース10、キーワード検索手段としてのキーワード検索システム11および各部を制御する制御部12が設けられている。制御部12内にはサポート契約処理部13、条件設定処理手段としての条件設定処理部14、サービス選択処理部15、質問－回答処理部16、質問回答ログ照合処理部17、課金処理手段としての課金処理部18、契約期間確認処理部19、料金請求処理部20、支払処理部21および契約更新確認処理部22がそれぞれ設けられ、質問回答処理部16には質問－回答保存処理手段としての質問－回答保存処理部16Aが設けられている。

【0019】図3は契約条件マスタ6の構成例を示す図である。図3において、契約条件マスタ6には例えば最新の発行済契約番号、加入費、課金規則、質問先が予めそれぞれ格納される。最新の発行済契約番号としては、例えば「C00003」が格納されている。加入費としては、個人と法人に分けられ、一年間の金額がそれぞれ定められ格納されている。課金規則としてはパターン1、パターン2、パターン3およびキーワード検索があり、個人と法人に分けられて金額がそれぞれ定められ格納されている。パターン1は質問－回答の回数で課金するものであり、パターン2は質問－回答の量（サイズ）で課金するものであり、パターン3は質問者が回答者の回答に納得した時点、すなわち納得回で課金するものである。

【0020】このように、質問－回答の回数で課金するだけではなく、質問－回答の量での課金または納得した時点での課金をユーザは選択することができ、きめ細かいユーザのニーズに応えることができるようにしている。キーワード検索は質問－回答の一往復で課金するので、通常の質問に対する回答だけではなく、キーワード検索による回答が得られるようにしている。このキーワード検索を利用することにより、使用料を節約することができ、きめ細かいユーザのニーズに応えることができるようにしている。

【0021】なお、質問先としては、インターネットの電子メールのアドレス、パソコン通信（NIFTY-Serve（登録商標））のIDが格納されている。図4は新規加入・契約更新の申請書ファイル7に格納される申請書の例を示す図である。図4（A）は個人の申請書の例を示し、図4（B）は法人の申請書の例を示す。

【0022】図4（A）、（B）において、新規加入、契約更新の申請書には、旧契約番号、種別、名前、住所、（法人の場合には代表者）、電話番号、課金方法、契約期間、支払方法、運用開始などが記入される。旧契約番号は新規の場合はない。種別には個人または法人が記入される。課金方法には例えばパターン1またはパターン3などが記入される。また、運用開始には年月日時刻が記入される。

【0023】図5（A）、（B）は契約者データベース8の構成例を示す図である。図5（A）は個人の例を示し、図5（B）は法人の例を示す。図5（A）、（B）において、契約者データベース8は契約者条件マスタ6と新規加入・契約更新の申請書ファイル7に基づいて制御部12の条件設定処理部14により作成、更新、保存される。契約者データベース8には、契約番号、契約条件、運用条件、運用状況が格納される。契約条件としては、種別、名前、住所、電話番号、課金、契約日、契約期間、支払方法が格納され、運用条件としては、質問先、回答先、運用開始の年月日時刻、運用終了の年月日時刻が格納され、運用状況としては、通常Q&Aの回数、使用料、キーワード検索の回数、使用料がそれぞれ格納される。

【0024】課金条件として図5（A）の場合には例えばパターン1が設定され、1往復単位で課金され、図5（B）の場合には例えばパターン3が設定され、1納得回単位で課金される。図6（A）、（B）、（C）は質問-回答データベース9の構成例を示す図である。図6（A）は課金パターン1の例を示し、図6（B）は課金パターン2の例を示し、図6（C）は課金パターン3の例を示す。

【0025】図6（A）、（B）、（C）において、質問-回答データベース9には契約番号ごとに質問-回答の番号、シーケンシャルNo、日時、回数、サイズがそれぞれ格納される。例えば、課金パターン1の場合には、キーワード検索の質問-回答の回数、通常の質問-回答の回数が格納され、課金パターン2の場合にはキーワード検索の場合には質問-回答の回数が格納されるが、通常のQ&Aの場合には回答ごとにサイズがKBで格納され、課金パターン3の場合にはキーワード検索の場合には質問-回答の回数、通常のQ&Aの場合には質問-回答-了承の回数がそれぞれ格納される。

【0026】また、シーケンシャルNoごとに、質問実体、回答実体、キーワード検索・質問実体、キーワード検索・回答実体、了承実体がそれぞれ保存される。再び

図2に戻って、キーワード検索手段としてのキーワード検索システム11は、キーワード検索であるか通常のQ&Aであるかを判別する質問-回答処理部16でキーワード検索であると判別したときは、質問-回答処理部16の指示により、キーワードに従ってキーワード検索用質問-回答データベース10を検索する。質問-回答データベース10内にはキーワード検索システム11により検索されるインデックスファイル10Aとインデックスファイル10Bがそれぞれ格納されている。質問者がそのキーワード検索システム11を利用する場合には、回答者の手間がかからない分だけ割安の課金で回答を得ることができ、使用料を節約することができ、また、きめ細かいユーザのニーズに応えることができる。

【0027】制御部12内に設けられたサポート契約処理部13は質問者から新規加入、契約更新の申請書を受信し、回答者に送信し、回答者からの返信を得て、新規加入または契約更新の処理を行う。契約処理された申請書は、申請書ファイル7内に格納される。条件設定処理部14は質問-回答データベース9に保存領域を確保し、申請書ファイル7と規契約条件マスタ6とに基づいて契約者データベース8を作成、更新、保存する。サービス選択処理部15は質問者からのサービス要求が質問-回答処理であるかまたは質問-回答ログ照合処理であるかを選択する。

【0028】質問-回答処理部16は質問者からの質問、回答者からの回答、質問者の回答に対する了承、回答者の回答終了宣言により質問-回答処理を行う。質問-回答処理部16内には質問-回答保存処理手段としての質問-回答保存処理部16Aが設けられ、質問-回答保存処理部16Aは通常の質問-回答の質問、回答ごとに質問、回答を保存し、キーワード検索の質問-回答の質問、回答ごとに質問、回答を保存し、また、質問者の回答者に対する了承を保存し、さらに回答者の回答終了宣言、質問者の回答終了宣言に対する不服を保存する。

【0029】質問-回答ログ照合処理部17は質問-回答データベース9の中から質問者の質問-回答一覧表を表示するとともに、指定された実体情報を表示する。課金処理部18は、キーワード検索か通常の質問-回答かを判別し、課金パターン1～3に応じて課金処理を行うとともに、質問者から質問を受信してから回答の返信するまでの時間が一定時間、例えば24時間を超えた場合には課金処理をしないようにしている。こうしてきめ細かいユーザのニーズに応えるようにしている。

【0030】契約期間確認処理部19は契約期間に残りがあるか契約期間が終了したかを判別する。料金請求処理部20は回答者から質問者に対して使用料を請求する請求処理を行う。図7に使用料の請求の内容の例を示す。請求書には契約条件として、種別、名前、住所、（法人の場合には代表者）、電話番号、課金、契約日、契

約期間、支払方法、支払先が記載され、運用条件として質問者、回答者、運用開始の年月日時刻、運用終了の年月日時刻が記載され、運用状況として通常のQ&Aの回数、使用料、キーワード検索の回数、使用料、合計金額が記載される。

【0031】図2において、支払処理部21は、質問者が請求書の通知を受け、質問-回答ログを送信し、回答者が質問-回答データベース9から該当する質問-回答ログを検索して送信することで支払処理を行う。契約更新確認処理部22は質問者が契約更新するか契約更新しないかを判別して契約更新の確認を行う。図8(A)、(B)は質問-回答の電子メールの内容を示す図である。図8(A)は質問者からの質問の内容の例を示し、図8(B)は回答者からの回答の内容の例を示す。

【0032】図8(A)に示すように、質問者からの質問には質問の後に使用している環境として、機種、OS、メモリ、ディスクなどが記載されている。また、図8(B)に示すように、回答者からの回答には、回答の後に質問者からの質問がそのまま記載されている。図9(A)、(B)は了承、回答終了宣言の電子メールの内容を示す図である。図9(A)は質問者の回答に対する了承の内容の例を示し、図9(B)は回答者の質問者の不満足に対する回答終了宣言の内容の例を示す。

【0033】図9(A)に示すように、質問者の回答に対する了承の後に、回答者からの回答が記載されている。また、図9(B)に示すように回答者の回答終了宣言の後は質問者からの不満足が記載されている。図10(A)、(B)はキーワード検索の電子メールの内容を示す図である。図10(A)は質問者からのキーワード検索による質問の内容の例を示し、図10(B)はキーワード検索に対する回答結果の内容の例を示す。

【0034】図10(A)に示すように、質問者からのキーワード検索による質問として、キーワードが記載されている。図10(B)に示すように、キーワード検索による回答は、キーワード検索システム11によってキーワードにしたがってキーワード検索用質問-回答データベース10を検索した結果が記載されている。図11は質問-回答の全体の処理の流れを説明するフローチャートである。

【0035】図11において、まず、ステップS1でサポート契約処理部13によりサポート契約処理を行う。質問者からの新規加入・契約更新の申請書は回答者に送信され、申請書の内容の不備、問題点が訂正された後に、新規加入または契約更新の処理が行われる。次に、ステップS2で条件設定処理部14により条件設定処理が行われる。すなわち、質問者からの申請書ファイル7と契約条件マスタ6から契約者データベース8が作成される。

【0036】次にステップS3でサービス選択処理部15により質問者からのサービス要求が質問-回答ログ照

合処理か質問-回答処理かを判別する。質問-回答ログ照合処理のときは、ステップS4で質問-回答ログ照合処理部17により質問-回答ログ照合処理を行う。質問-回答処理のときは、ステップS5で質問-回答処理部16により質問-回答処理を行う。この質問-回答処理の中で質問-回答保存処理部16Aにより質問-回答の保存を行う。

【0037】この質問-回答処理においては、通常の質問-回答処理だけではなく、キーワード検索処理も行うようにしている。これにより回答者の手間がかからない分割的な課金として、使用料を節約し、きめ細かいユーザのニーズに応えるようにしている。次に、ステップS6で課金処理部18により課金処理を行う。この課金処理部18では課金パターン1、2、3に基づいて課金処理する。課金パターン3では質問者が納得した時点で課金するので、きめ細かいユーザのニーズに応えることができる。また、課金パターン2では質問-回答の量で課金するので、質問-回答の回数で課金する課金パターン1だけの場合より選択範囲が広がり、ユーザのニーズに応えることができる。また、質問から回答までの時間が一定時間を超えるときは課金しないので、回答時間を保証することができる。

【0038】次に、ステップS7で契約期間確認処理部19により、契約期間に残りがあるか、契約期間が終了したかを判別する。契約期間に残りがあるときは、ステップS3に戻り、契約期間が終了したときは、ステップS8に進む。ステップS8では料金請求処理部20により料金請求処理を行う。次に、ステップS9で支払処理部21により支払処理を行う。支払処理が終了したら、ステップS10で契約更新確認処理部22により契約更新をするか契約更新をしないかを判別し、契約更新をするときは、ステップS1に戻り、契約更新をしないときはサポート処理（質問-回答の全体の処理）を終了とする。

【0039】図12はサポート契約処理を説明するフローチャートである。まず、ステップS11で質問者はサービスへの新規加入、契約更新の申請書を作成または更新し、ステップS12で申請書を電子メールで質問回答サービス装置3を介して回答者に送信する。作成される申請書は、図4に示すように、旧契約番号、種別、名前、住所、（法人の場合は代表者）、電話番号、課金方法、契約期間、支払方法、運用開始が記入されている。ステップS13で回答者は質問者からの申請書を電子メールで受信し、ステップS14で申請書の内容に不備、問題点はないかを判別する。申請書の内容に不備・問題点があるときは、ステップS15で回答者は申請書の不備、問題点を指摘した旨の電子メールを質問者に返信する。

【0040】次に、ステップS16で質問者は不備・問題点を指摘した電子メールを受信し、ステップS11に

戻って申請書を新たに作成または更新する。ステップS14で申請書の内容に不備・問題点がないときは、ステップS17で契約更新が新規加入かが判別される。契約更新の場合には、ここで契約更新処理が終了する。新規加入の場合には、ステップS18で回答者が申請書に基づき、新規加入費を質問者に通知する。次に、ステップS19で質問者は回答者からの新規加入者の請求の通知を受け取り、ステップS20で回答者に新規加入費を支払う。そして、ステップS21で回答者は新規加入費の支払を確認する。

【0041】図13は条件設定処理を説明するフローチャートである。図13において、まず、ステップS31で条件設定処理部14により図2の質問-回答データベース9に保存領域を確保する。次に、ステップS32で条件設定処理部14により図4の申請書ファイル7に格納される申請書と図3の契約条件マスタ6から図5の契約者データベース8を作成、更新、保存する。契約者データベース8には図5に示すように契約番号、契約条件、運用条件、運用状況がそれぞれ設定される。契約条件の課金条件としては課金パターン1、課金パターン2、課金パターン3のうちの一つの課金パターンが選択されて設定される。

【0042】次に、ステップS33で条件設定処理部14によりサポート契約が完了した旨の通知を質問者に送信する。この条件設定処理が終了すると、サービス選択処理部15により質問-回答処理かまたは質問-回答ログ照合処理かいずれか一方が選択処理され、質問-回答処理が選択されると、図14の質問-回答処理に入る。

【0043】図14は質問-回答処理を説明するフローチャートである。図14において、まず、ステップS41で質問者からの質問がキーワード検索であるか否かを判別し、キーワード検索のときはステップS47に進み、キーワード検索でなく通常の質問-回答のときはステップS42に進む。ステップS42では質問者は電子メールを利用して質問を質問回答サービス装置3を介して回答者に発信する。質問者の質問の内容は、例えば図8(A)に示される。この例では質問者は「Aシステムの障害について」質問している。ステップS43では回答者は質問の電子メールを受信する。

【0044】次に、ステップS44で質問-回答保存処理部16Aにより、質問を質問-回答データベース9に保存処理する。すなわち、図6に示すように、例えばA00001-0001, D00004-0001, C00003-0001のようなシーケンシャルNo. がつけられて質問実体として保存される。次に、ステップS45で回答者は回答の電子メールを質問者に返信する。例えば、図8(B)に示すような回答が質問者に返信される。この回答は質問者の質問が付記されている。回答が返信されると、ステップS46で質問-回答保存処理部16Aにより質問-回答データベース9に回答が保存

処理される。すなわち、図6に示すように、A0001-0002, D00004-0002, C00003-0002のようなシーケンシャルNo. がつけられ、回答実体として保存される。

【0045】ステップS41で質問者の質問がキーワード検索によるものであるときは、ステップS47で質問者は電子メールを利用してキーワードを質問回答サービス装置3のキーワード検索システム11に発信する。キーワード検索の電子メールの内容の例は、図10(A)に示される。図10(A)で示すキーワード検索の質問ではキーワードとして例えば「Gシステム」を発信している。

【0046】ステップS48では質問回答サービス装置3のキーワード検索システム11が質問者からのキーワードを受信する。キーワード検索システム11でキーワードを受信すると、ステップS49で質問-回答保存処理部16Aにより質問-回答データベース9にキーワードの質問を保存処理する。図6に示すように、キーワード質問にはA00001-0005, D00004-0003, C00003-0003などのシーケンシャルNo. がつけられ、キーワード検索・質問実体として保存される。次に、ステップS50でキーワード検索システム11によりキーワードに従って質問-回答データベース9を検索する。そして、ステップS51で質問回答サービス装置3の質問-回答処理部16により検索結果を電子メールで質問者に返信する。回答は例えば図10(B)に示され、「Gシステム」の検索により例えば5件の情報が質問者に返信される。

【0047】ステップS52では質問-回答保存処理部16により質問-回答データベース9にキーワード検索の回答を保存処理する。図6に示すように、キーワード検索回答にはA00001-0006, D00004-0004, C0003-0004などのシーケンシャルNo. がつけられ、キーワード検索・回答実体として保存される。

【0048】次に、ステップS53で質問者が回答者から電子メールで回答を受信し、ステップS54で課金条件が課金パターン3、すなわち、質問者が回答に納得した時点での課金であるかを判別する。課金条件が課金パターン3でないときは、質問-回答処理を終了し、課金パターン3であるときは、ステップS55に進む。ステップS55では質問-回答処理部16により質問者が回答または回答終了宣言に納得したか否かを判別する。

【0049】質問者が納得したときは、ステップS56で質問者が了承の電子メールを回答者に発信する。この了承の電子メールの内容の例としては、図9(A)に示される。図9(A)に示すように、回答の了承の後には回答者からの回答が付記されている。ステップS57で回答者は質問者からの了承の電子メールを受信する。そして、ステップS58で質問-回答処理部16により了



承の電子メールを質問-回答データベース9に保存処理する。すなわち、図6(C)に示すように、質問者の了承にはC00003-0007などのシーケンシャルNo.がつけられ、了承実体として保存される。

【0050】ステップS55で質問者が回答または回答終了宣言に納得しないときは、ステップS59で回答者は質問者の不納得が妥当であるか否かを判別し、妥当であると判別したときは、質問-回答処理を終了とし、妥当でないと判断したときは、ステップS60に進む。ステップS60では回答者が回答終了宣言の電子メールを質問者に発信する。この回答終了宣言の例は、図9

(B)に示され、質問者の質問を付記して、回答を終了している。

【0051】次にステップS61では質問-回答処理部16により図6(B)の回答者の回答終了宣言を質問-回答データベース9に保存する。ステップS62で質問者が回答者から回答終了宣言の電子メールを受信する。ステップS63で質問者が回答終了宣言に納得したときはステップS55に戻り、回答終了宣言に納得しないときは、ステップS64に進む。ステップS64では質問者が回答終了宣言に不服の電子メールを回答者に発信し、ステップS65で回答者は回答終了宣言に不服の電子メールを受信する。そして、ステップS66で質問-回答処理部16により質問者が回答終了宣言に不服の電子メールを質問-回答データベース9に保存して、ステップS55に戻る。

【0052】図15は質問-回答保存処理を説明するフローチャートである。図15において、まず、ステップS71では質問-回答保存処理部16Aによりキーワード検索か否かを判別し、キーワード検索でないときは、通常の質問-回答処理であると判断してステップS76に進み、キーワード検索であるときは、ステップS72に進む。ステップS72ではキーワード検索の質問か回答かを判別し、質問であるときはステップS73で質問-回答保存処理部16Aにより各種のパラメータ、変数を設定し、日時、質問実体を質問-回答データベース9に保存する。例えば、図6のKW問(0001)に示すように、対応するシーケンシャルNo.、日時、質問実体が保存される。

【0053】キーワード検索の回答のときは、ステップS74で質問-回答保存処理部16Aにより各種パラメータ、変数を設定し、日時、回数、回答実体を保存する。例えば図6のKW答(0001)に示すように、対応するシーケンシャルNo.、日時、回数、回答実体が保存される。そして、ステップS75で質問-回答保存処理部16Aによりこれまでのキーワード検索の回数の合計を保存する。例えば、図6(A)ではキーワード検索の合計として2回、図6(B)ではキーワード検索の合計として8回、図6(C)ではキーワード検索の合計として2回がそれぞれ保存される。

【0054】キーワード検索ではない通常の質問-回答処理のときは、ステップS76で課金条件が課金パターン1であるか否かを判別する。課金条件が課金パターン1でないときは、ステップS81に進み、課金パターン1であるときはステップS77で質問か回答かを判別する。質問のときはステップS78で質問-回答保存処理部16Aにより各種パラメータ、変数を設定し、日時、質問実体を保存する。例えば、図6(A)に示すように、質問(0001)、(0002)、・・・(0010)についてシーケンシャルNo.、日時、質問実体が保存される。

【0055】回答のときは、ステップS79で質問-回答保存処理部16Aにより各種パラメータ、変数を設定し、日時、回答実体を保存する。例えば図6(A)に示すように、回答(0001)、(0002)、・・・

(0010)についてシーケンシャルNo.、日時、回数、回答実体が保存される。ステップS80では質問-回答保存処理部16Aによりこれまでの通常の質問-回答の合計の回数を保存する。例えば、図6(A)に示すように、通常Q&Aの合計として10回が保存される。

【0056】課金条件が課金パターン1でないときは、ステップS81で課金条件が課金パターン2であるか否かを判別し、課金パターン2でないときはステップS86に進み、課金パターン2であるときは、ステップS82で質問か回答かを判別する。質問のときはステップS83で各種パラメータ、変数を設定し、日時、サイズ、質問実体を保存する。例えば、図6(B)に示すように、質問(0001)、(0002)、・・・(0010)についてシーケンシャルNo.、日時、サイズ、質問実体が保存される。ただし、サイズは回答に加算されて保存される。回答のときは、ステップS84で各種パラメータ、変数を設定し、日時、質問のサイズを引き取って回答のサイズに加算したもの、回答実体を保存する。例えば、図6(B)に示すように、回答(0001)、(0002)、・・・(0010)について、シーケンシャルNo.、日時、サイズが保存される。

【0057】回答(0001)のサイズは5.2KB、回答(0002)のサイズでは10.0KB、回答(0010)のサイズでは7.4KBである。そして、ステップS85で質問-回答保存処理部16Aによりこれまでのサイズの合計を保存する。例えば、図6(B)に示すように、通常Q&Aのサイズの合計として68.3KBが保存される。このように、質問-回答だけではなく、質問-回答のサイズが保存されるので、きめ細かなユーザのニーズに応えることができる。

【0058】次に、課金パターン2でないときは、ステップS86で課金条件が課金パターン3か否かを判別し、課金パターン3でないときは、ステップS91に進み、課金パターン3であるときは、ステップS87で質問、回答かまたは了承かを判別する。質問または回答の

ときは、ステップS88で各種パラメータ、変数を設定し、日時、質問実体または回答実体が保存される。例えば、図6(C)に示すように、質問(0001)、(0002)、・・・(0010)についてシーケンシャルNo.、日時、質問実体が保存され、回答(0001)、(0002)、・・・(0010)についてシーケンシャルNo.、日時、回答実体が保存される。

【0059】了承のときは、ステップS89で各種パラメータ、変数を設定し、日時、納得回数、了承実体が保存される。例えば、図6(C)に示すように、了承(000)・・・(0003)については、シーケンシャルNo.、日時、納得回数、了承実体が保存される。そして、ステップS90で質問-回答処理部16Aによりこれまでの通常Q&Aの合計の納得回数を保存する。例えば図6(C)に示すように、通常Q&Aの納得回数合計として3回が保存される。課金条件が課金パターン3でないときは、ステップS91で各種パラメータ、変数を設定し、日時、実体を保存する。

【0060】図16は質問-回答ログ照合処理を説明するフローチャートである。図16において、サービス選択処理部15により質問-回答ログ照合処理を選択した場合には、ステップS101で質問-回答ログ照合処理部17により質問-回答データベース9の中から質問者に該当する質問-回答の一覧情報を表示する。一覧情報には、例えば図6(A)、(B)、(C)にそれぞれ示されるように、質問者の契約番号別に、質問-回答、シーケンシャルNo.、日時、回数、サイズが表示される。

【0061】次に、ステップS102で質問-回答ログ照合処理部17により一覧情報の中から指定された特定の情報を選択する。特定の情報が質問-回答データベース9の中から選択処理されたら、ステップS103で質問-回答ログ照合処理部17により指定された詳細情報である実体情報を表示する。そして、ステップS104で表示が終了したら、ステップS102に戻り、選択処理を終了とする。

【0062】図17は課金処理を説明するフローチャートである。図17において、まず、ステップS110で課金処理部18により質問の電子メールを受信してから回答の電子メールを送信するまでの時間が一定時間、ここでは24時間を超えたか否か、すなわち、質問者からの質問の着信日時と回答者からの回答の返信日時から返信した時間を算出し、この時間が24時間以内であるかを判別する。

【0063】24時間以内に返信したいときは、課金処理を終了とし、課金を行わない。これにより、きめ細かいユーザのニーズに応えることができる。なお、ここでは返信すべき一定の時間を24時間としたが、これに限定されるものではない。質問に対して24時間以内に回答を返信した場合には、ステップS111でキーワード

検索か否かを判別する。

【0064】キーワード検索でなく、通常の質問-回答のときはステップS113に進み、キーワード検索のときは、ステップS112でキーワード検索の一回の使用料を加算する。図5(A)、(B)に示すように、契約者データベース8の運用状況のキーワード検索の回数と使用料の領域に加算する。例えば個人の場合は1千円、法人の場合は2千円をキーワード検索一回の使用料として加算する。〇〇〇〇年〇〇月〇〇日現在のキーワード検索加算回数〇〇回と、キーワード検索使用料〇〇万円が契約者データベース8に格納される。

【0065】キーワード検索でないときは、ステップS113で課金条件が課金パターン1であるか否かを判別する。課金パターン1でないときは、ステップS115に進み、課金パターン1であるときはステップS114で課金処理部18により課金パターン1の一回の使用料を加算する。図5(A)に示すように、契約者データベース8の運用状況の通常のQ&Aの回数と使用料の領域に加算する。例えば個人の場合には1万円、法人の場合には2万円を一回の使用料として加算する。〇〇〇〇年〇〇月〇〇日現在の通常Q&Aの回数は、〇〇回、使用料の〇〇万円が契約者データベース8に格納される。

【0066】課金条件が課金パターン1でないときは、ステップS115で課金条件が課金パターン2であるか否かを判別する。課金パターン2でないときはステップS117に進み、課金パターン2であるときは、ステップS116で課金処理部18によりこれまでのサイズの合計から課金パターン2の使用料を加算する。すなわち、契約者データベース8の運用状況の通常のQ&Aの回数と使用料の領域に加算する。例えば、個人の場合には5KB当り1万円を加算し、法人の場合には5KB当り2万円を加算する。〇〇〇〇年〇〇月〇〇日現在のサイズの合計、〇〇KBおよび使用料の〇〇万円が契約者データベース8に格納される。

【0067】課金条件が課金パターン2でないときは、ステップS117で課金条件が課金パターン3であるか否かを判別する。課金パターン3でないときは、課金処理を終了とし、課金パターン3であるときは、ステップS118で課金処理部18により課金パターン3の一回の使用料を加算する。図5(B)に示すように、契約者データベース8の運用状況の通常のQ&Aの回数と使用料の領域に加算する。例えば個人の場合には一納得回の使用料金5万円を加算し、法人の場合には一納得回の使用料金10万円を加算する。〇〇〇〇年〇〇月〇〇日現在の納得回数および使用料の〇〇万円が契約者データベース8に格納される。

【0068】こうして、課金処理が終了する。その後、契約期間確認処理部19により契約期間に残りがあるか契約期間が終了したかを判別し、契約期間に残りがあるときはサービス選択処理に戻り、契約期間が終了したと

きは、料金請求処理に入る。図 18 は料金請求処理を説明するフローチャートである。図 18 において、ステップ S 121 で料金請求処理部 20 により回答者からの質問者に対する使用料（課金の合計）を質問者に通知する。使用料の請求の内容は、例えば図 7 に示される。使用料の請求の内容として契約条件、運用条件、運用状況、合計金額などが通知される。

【0069】図 19 は支払処理を説明するフローチャートである。図 19 において、まず、ステップ S 131 で質問者は回答者からの使用料の請求の通知を受ける。次に、ステップ S 132 で質問者が質問-回答のログを要求するか否かを判別する。要求しないときはステップ S 137 に進み、要求するときは、ステップ S 133 で質問者は質問-回答のログを要求する電子メールを回答者に送信する。ステップ S 134 で回答者は質問-回答のログを要求する電子メールを受信し、ステップ S 135 で質問-回答データベース 9 から質問者に該当する質問-回答ログを検索し、電子メールまたは郵送により送信する。こうして、ステップ S 136 では質問者は質問-回答のログを電子メールまたは郵送により受けとり、ステップ S 137 で回答者に対して使用料を支払う。支払処理が終了すると、契約更新確認処理部 21 により契約更新をするかしないかを判別し、契約更新しないときはサポート処理を終了し、契約更新するときは、サポート契約処理に入る。

【0070】このように本実施形態においては、質問者からの複数の質問と回答者の複数の回答を保存し、自動的に課金するようにしたため、質問-回答サービスを有償化することができ、サポート費用（運用費用）を軽減することができる。また、質問者が納得がいく回答が得られるまでを課金単位としたため、きめ細かいユーザのニーズに応えることができる。また、質問-回答の回数だけではなく、質問-回答のサイズを課金単位としているため、きめ細かいユーザのニーズに応えることができる。また、質問者からの質問を受信して回答者から返信するまでの時間が一定時間を超える場合には、課金しないようにしたため、きめ細かいユーザのニーズに応えることができる。さらに、キーワード検索システムを具備し、このキーワード検索システムを質問者が利用する場合には、回答者の手間がかからない分だけ割安の課金とするため、使用料を節約することができ、また、きめ細かいユーザのニーズに応えることができる。

#### 【0071】

【発明の効果】以上説明してきたように、本発明によれば、質問と回答を保存し、自動的に課金するため、質問-回答サービスを有償化することができ、サポート費用を軽減することができる。また、納得した時点で課金するため、きめ細かいユーザのニーズに応えることができる。また、質問-回答の回数だけではなく、質問-回答の量で課金するため、きめ細かいユーザのニーズに応

ることができる。また、質問の受信から回答の返信までの時間が一定時間を超えたときは、課金しないため、きめ細かいユーザのニーズに応えることができる。

【0072】さらに、キーワード検索も行うことができるので、使用料を節約することができるとともにきめ細かいユーザのニーズに応えることができる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明の原理説明図

【図 2】本発明の一実施形態を示すブロック図

【図 3】契約条件マスタの構成例を示す図

【図 4】新規加入・契約更新の申請書ファイルに格納される申請書の例を示す図

【図 5】契約データベースの構成例を示す図

【図 6】質問-回答データベースの構成例を示す図

【図 7】使用料の請求の内容例を示す図

【図 8】質問-回答の内容例を示す図

【図 9】了承・回答終了宣言の内容例を示す図

【図 10】キーワード検索の内容例を示す図

【図 11】全体の処理の流れを説明するフローチャート

【図 12】サポート契約処理を説明するフローチャート

【図 13】条件設定処理を説明するフローチャート

【図 14】質問-回答処理を説明するフローチャート

【図 15】質問-回答保存処理を説明するフローチャート

【図 16】質問-回答ログ照合処理を説明するフローチャート

【図 17】課金処理を説明するフローチャート

【図 18】料金請求処理を説明するフローチャート

【図 19】支払処理を説明するフローチャート

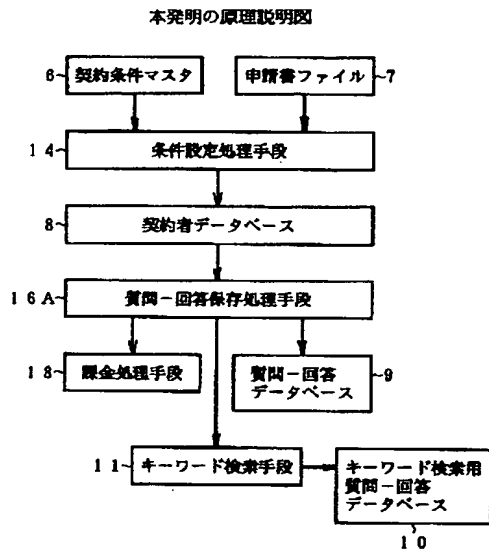
#### 【符号の説明】

- 1, 4 : 端末
- 2, 5 : 回線
- 3 : 質問回答サービス装置
- 6 : 契約条件マスタ
- 7 : 申請書ファイル
- 8 : 契約者データベース
- 9 : 質問-回答データベース
- 10 : キーワード検索用質問-回答データベース
- 10A : インデックスファイル
- 10B : 情報実体
- 11 : キーワード検索システム（キーワード検索手段）
- 12 : 制御部
- 13 : サポート契約処理部
- 14 : 条件設定処理部（条件設定処理手段）
- 15 : サービス選択処理部
- 16 : 質問-回答処理部
- 16A : 質問-回答保存処理部（質問-回答保存処理手段）
- 17 : 質問-回答ログ照合処理部
- 18 : 課金処理部（課金処理手段）

19 : 契約期間確認処理部  
20 : 料金請求処理部

21 : 支払処理部  
22 : 契約更新確認処理部

【図1】



【図3】

契約条件マスタの構成例を示す図

最新の発行済契約番号	C00003	
加入費	個人: 5万円/1年間 法人: 10万円/1年間	
課金規則	パターン1 パターン2 パターン3 キーワード検索	個人: 1万円/1往復 法人: 2万円/1往復 個人: 1万円/5KBあたり 法人: 2万円/5KBあたり 個人: 5万円/納得回 法人: 10万円/納得回 個人: 1千円/1往復 法人: 2千円/1往復
質問先	Internet ××××	kaitousha@provider.co.jp NIF00999

【図5】

【図4】

新規加入・契約更新の申請書ファイルに格納される申請書の例を示す図

(A)

To: kaitousha@provider.co.jp  
From: taro@keiyakusha.or.jp  
Subject: Q&Aサービス新規加入申請

新規加入/契約更新の申請書

旧契約番号 (新規の場合はなし):  
種別: 個人  
名前: 川村 太郎  
住所: 〒111 東京都××区1-2-3  
電話番号: 03-3111-XXXX  
課金方法: パターン1  
契約期間: 1年間  
支払方法: カード決済 (カード番号...)  
運用開始: 1996年08月01日 10:00

(B)

To: kaitousha@provider.co.jp  
From: hanako@keiyakusha.or.jp  
Subject: Q&Aサービス契約更新申請

新規加入/契約更新の申請書

旧契約番号 (新規の場合はなし): B00002  
種別: 法人  
名前: ○○○株式会社  
住所: 〒111-11 ○○県××市100-1  
代表者: 山田 花子  
電話番号: 111-111-XXXX  
課金方法: パターン3  
契約期間: 2年間  
支払方法: 銀行振込  
運用開始: 1996年07月01日 10:00

契約データベースの構成例を示す図

(A)

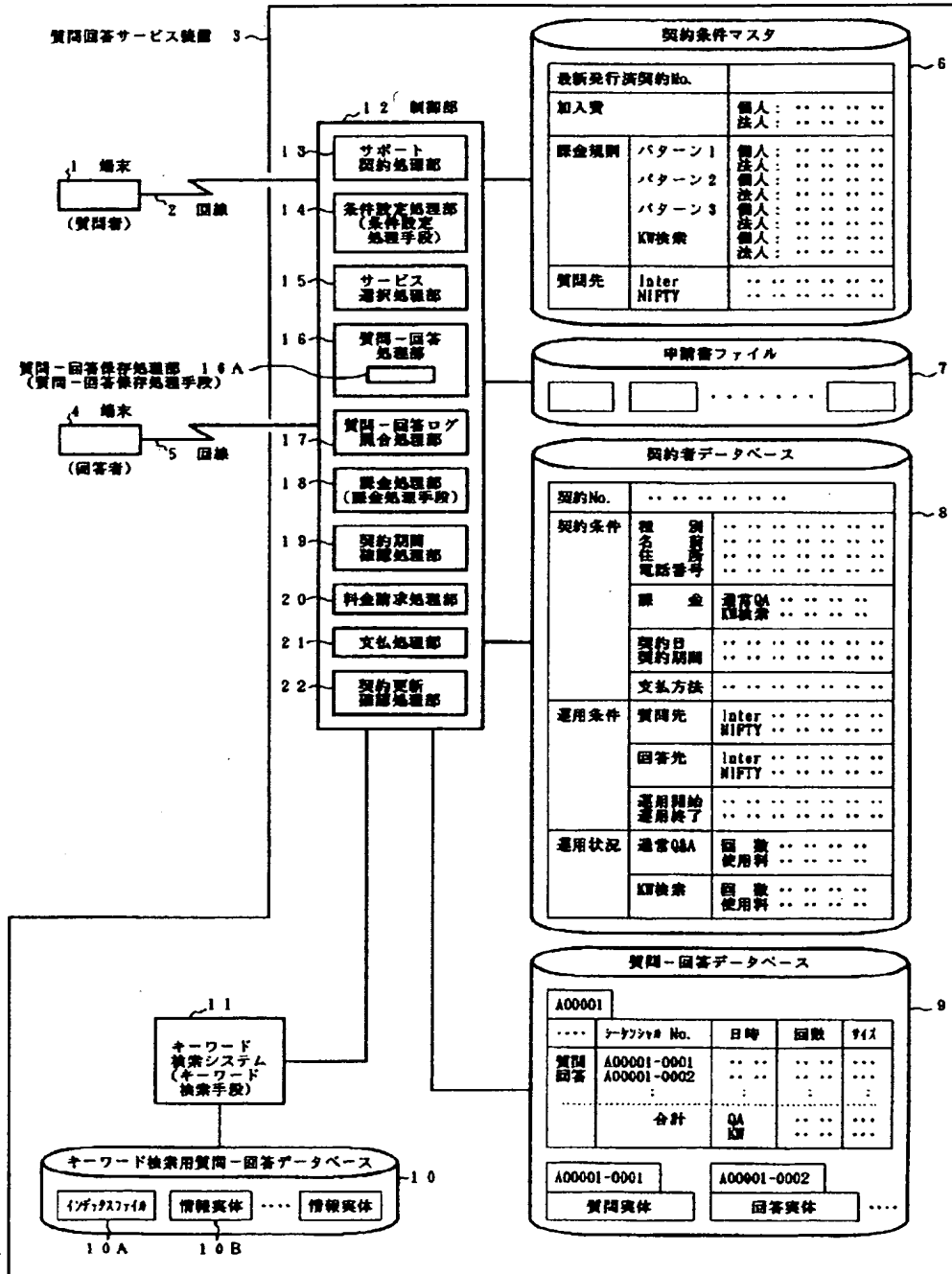
契約番号	A00001	
契約条件	個人 住所: 〒111 東京都××区1-2-3 電話番号: 03-3111-XXXX	個人 川村 太郎 〒111 東京都××区1-2-3 03-3111-XXXX
課金	通常Q&A 4-7 検索	パターン1 (1万円/1往復) 1千円/1往復
契約日	1996年08月01日	
契約期間	1年間 (新規加入費5万円支払済)	
支払方法	カード決済 (カード番号...)	
運用条件	質問先 ××××	Internet kaitousha@provider.co.jp NIF00999
回答先	××××	Internet taro@keiyakusha.or.jp ABC0123
運用開始	1996年08月01日 10:00	
運用終了	1997年07月31日 9:59	
運用状況	通常Q&A 使用料	11回 (1111年11月11日現在) 11万円 (1111年11月11日現在)
キーワード 検索	回数 使用料	77回 (7777年77月77日現在) 77万円 (7777年77月77日現在)

(B)

契約番号	B00003 (前契約番号: B00002)	
契約条件	法人 住所: 〒111-11 ○○県××市100-1 代表者: 山田 花子 電話番号: 111-111-XXXX	法人 ○○株式会社 〒111-11 ○○県××市100-1 山田 花子 111-111-XXXX
課金	通常Q&A 4-7 検索	パターン3 (10万円/1納得回) 2千円/1往復
契約日	1996年07月01日	
契約期間	2年間 (契約更新済)	
支払方法	銀行振込 口座番号...	
運用条件	質問先 ××××	Internet kaitousha@provider.co.jp NIF00999
回答先	××××	Internet hanako@keiyakusha.or.jp DEF00456
運用開始	1996年07月01日 10:00	
運用終了	1998年06月30日 9:59	
運用状況	通常Q&A 使用料	11回 (1111年11月11日現在) 11万円 (1111年11月11日現在)
キーワード 検索	回数 使用料	77回 (7777年77月77日現在) 77万円 (7777年77月77日現在)

【図2】

本発明の一実施形態を示すブロック図



【図6】

質問-回答データベースの構成例を示す図

質問-回答データベースの構成例を示す図				
質問-回答	シリアル No.	日時	国	サイズ
質問(0001)	A00001-0001	1998年5月10日10時23分51秒の室	QA(01)	---
回答(0001)	A00001-0002	1998年5月10日10時23分51秒の室	QA(01)	---
質問(0002)	A00001-0003	...	QA(02)	---
回答(0002)	A00001-0004	...	QA(02)	---
質問(0003)	A00001-0005	...	QA(01)	---
回答(0003)	A00001-0006	...	QA(01)	---
質問(0010)	A00001-0023	...	QA(10)	---
回答(0010)	A00001-0024	...	QA(10)	---
合計	...	...	...	...

【図7】

使用料の請求の内容例を示す図

To: kaitousha@provider.co.jp  
 From: hanako@keiyakusha.or.jp  
 Subject: 使用料の通知について

山田様

弊社サービスをご利用頂きまして誠にありがとうございます。  
 ここにご契約期間における当サービスの使用料をご連絡いたします。  
 ○○年○○月○○日までお支払い頂きますようお願いいたします。  
 なお別途、正式の明細書及び請求書は郵送させていただきます。  
 またのご利用をお待ち申し上げます。

契約条件: 種別: 法人  
 名前: 株式会社  
 住所: 〒111-1111 東京都××市100-1  
 代表者: 山田 花子  
 電話番号: XXX-XXX-XXXX  
 課金: 通常Q&A: パターン3 (10万円/1納得回)  
 1ヶ月検算: 2千円/1往復  
 契約日: 1998年07月01日  
 契約期間: 2年間  
 支払方法: 銀行振込  
 支払先: 〇〇〇〇銀行 〇〇〇〇支店 (口座番号: ...)

運用条件: 質問先: Internet: kaitousha@provider.co.jp  
 回答先: Internet: hanako@keiyakusha.or.jp  
 運用開始: 1998年07月01日 10:00  
 運用終了: 1998年06月30日 9:59

運用状況: 通常Q&A: 回数: 21回  
 使用料: 210.0万円  
 1ヶ月検算: 回数: 52回  
 使用料: 10.4万円  
 計: 220.4万円

【図11】

【図9】

了承・回答終了宣言の内容例を示す図

(A)

To: kaitousha@provider.co.jp  
 From: hanako@keiyakusha.or.jp  
 Subject: 了承 (Re: Bシステムのバグについて)

山田様。

以下の回答で了承いたしました。

> 山田様  
 > お問い合わせ頂きましたBシステムの動作不良についてですが、発売元の××社がもうバージョンアップをしておらず、残念ながら、現状ではこれ以上の対処方法はありません。  
 > 大変申し訳ありませんが、この件につきましては、これで回答を終了させていただきます。  
 > 対処方法等の詳細を以下に紹介いたします。

(B)

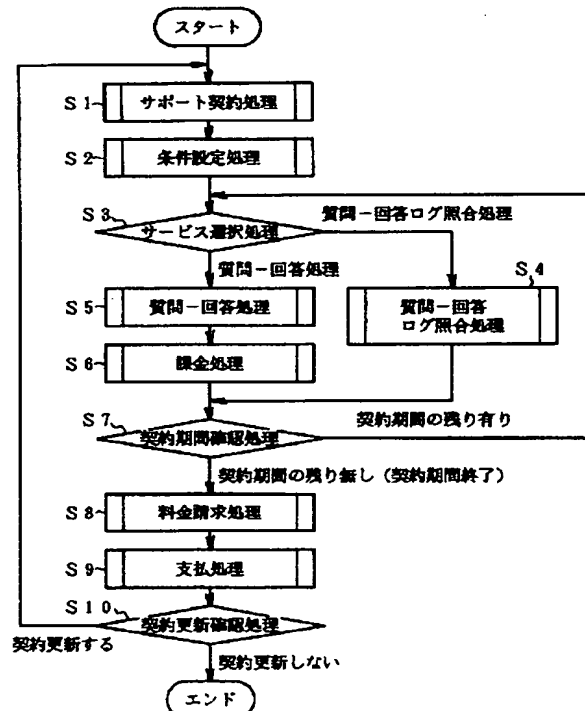
To: kimura@keiyakusha.or.jp  
 From: kaitousha@provider.co.jp  
 Subject: 回答終了 (Re: Cシステムの問い合わせ)

木村様

ご質問頂いたCシステムの機能拡張についてですが、発売元の××社がもうバージョンアップをしておらず、残念ながら、現状ではこれ以上の対処方法はありません。  
 大変申し訳ありませんが、この件につきましては、これで回答を終了させていただきます。

> 木村様。  
 > 現在使用しているCシステムの機能拡張の件。  
 > 頂いた回答による対処方法では、私が望んでいる性能まではいきません。  
 > すみませんが、他の代替案を提示頂きたい存じます。

全体の処理の流れを説明するフローチャート



【図8】

質問-回答の内容例を示す図

(A)

To: kaitousha@provider.co.jp  
 From: taro@keiyakusha.or.jp  
 Subject: Aシステムの障害について

川村です。

新規購入したAシステムについて、インストールできない。  
 セットアップ用プログラムを起動した後、エラーコード=119  
 を出力する。

なお、使用している環境は以下のとおり。

- ・機種 : FMV XXXXX
- ・OS : XXXXX
- ・メモリ : XXX MB
- ・Disk : XXX MB

(B)

To: taro@keiyakusha.or.jp  
 From: kaitousha@provider.co.jp  
 Subject: Re: A システムの障害について

川村殿

お問い合わせの件ですが、Aシステムの環境設定ファイルの  
 内容がおかしいように思われます。環境変数Q=Aのように設定  
 してみてください。

> 川村です。

> 新規購入したAシステムについて、インストールできない。  
 > セットアップ用プログラムを起動した後、エラーコード=119  
 > を出力する。

> なお、使用している環境は以下のとおり。

- > ・機種 : FMV XXXXX
- > ・OS : XXXXX
- > ・メモリ : XXX MB
- > ・Disk : XXX MB

【図10】

キーワード検索の内容例を示す図

(A)

To: kw-search@provider.co.jp  
 From: hanako@keiyakusha.or.jp  
 Subject: キーワード検索

kw= Gシステム

(B)

To: hanako@keiyakusha.or.jp  
 From: kw-search@provider.co.jp  
 Subject: キーワード検索

山田様

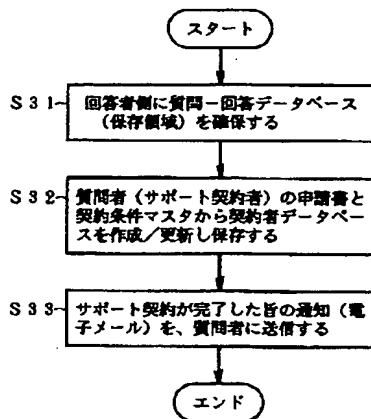
kw= Gシステム

により次の5件の情報が検索されました。

1. Gシステムのセットアップ方法について  
 .....  
 }
2. Jコンピュータ上でのGシステムの動作不具合について  
 .....  
 }
3. AシステムとGシステムとの連携における留意事項  
 .....  
 }
4. ....  
 .....  
 }
5. ....  
 .....  
 }

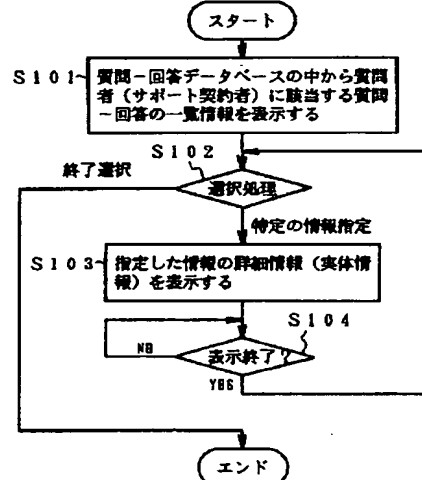
【図13】

条件設定処理を説明するフローチャート



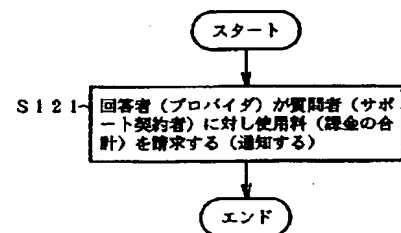
【図16】

質問-回答ログ照合処理を説明するフローチャート



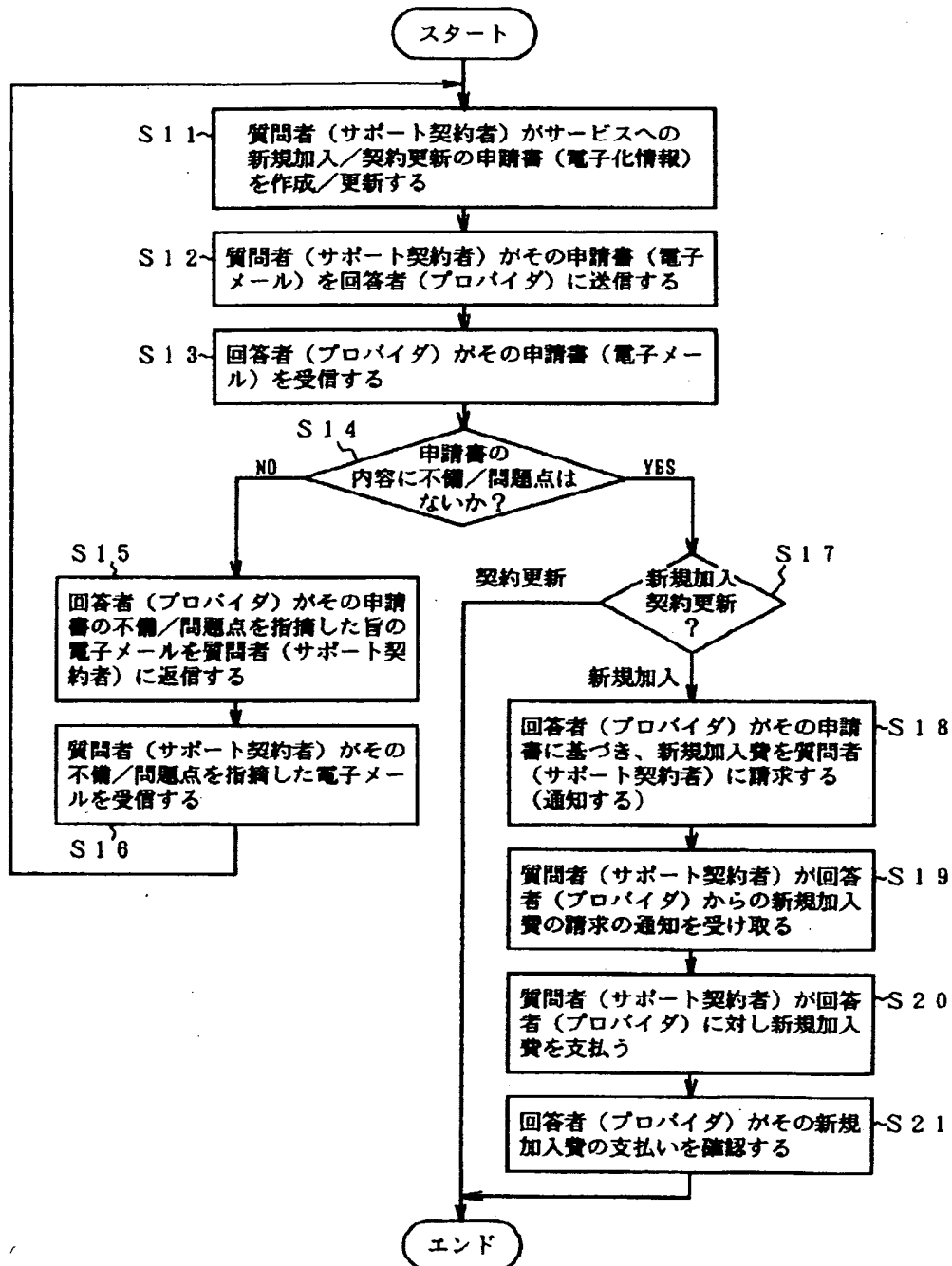
【図18】

料金請求処理を説明するフローチャート



【図12】

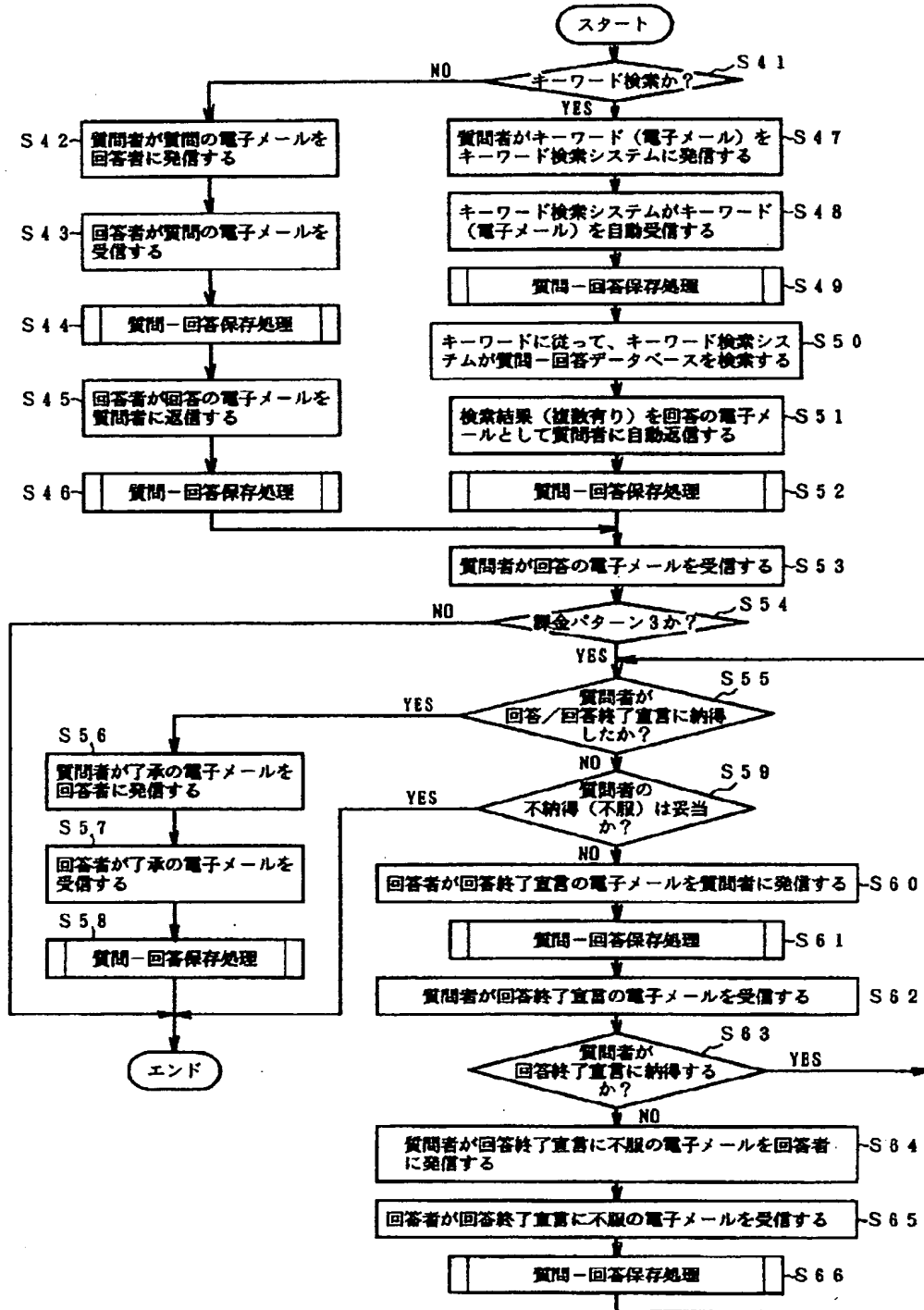
## サポート契約処理を説明するフローチャート





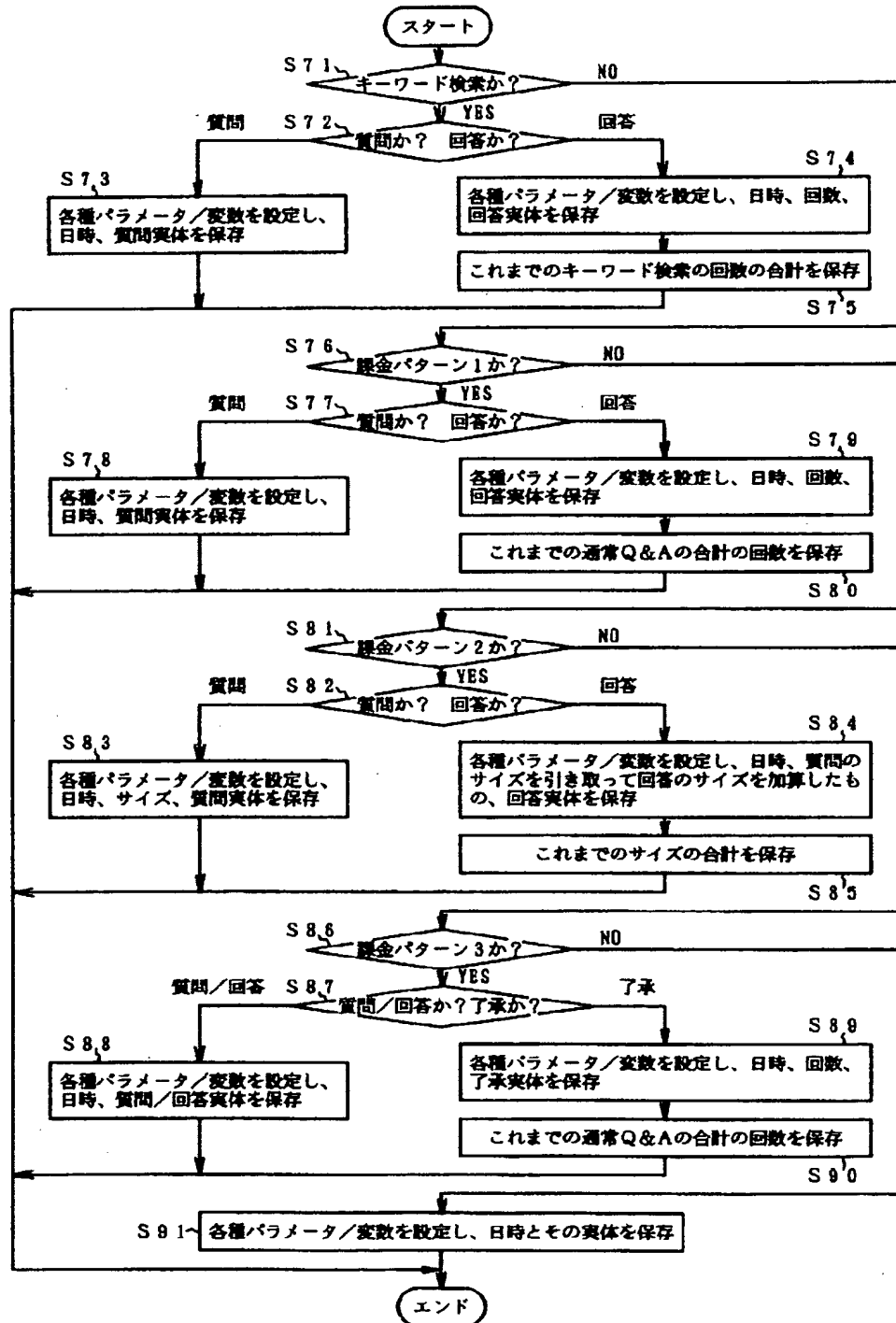
【図14】

## 質問-回答処理を説明するフローチャート



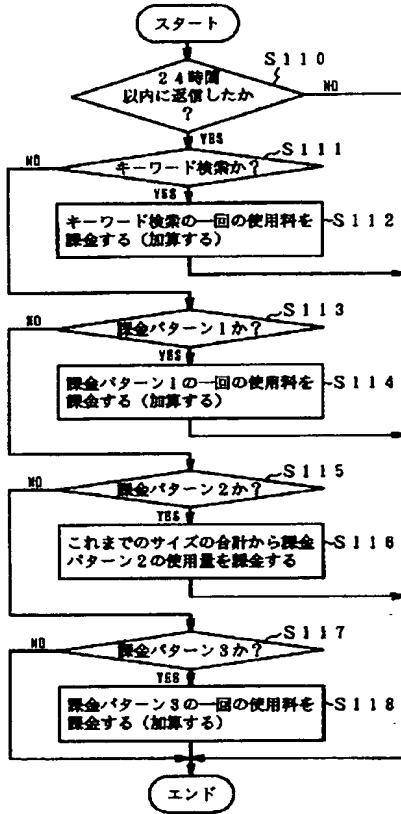
【図15】

## 質問-回答保存処理を説明するフローチャート



【図17】

課金処理を説明するフローチャート



【図19】

支払処理を説明するフローチャート

